

**ANALISIS KEMAMPUAN SISWA SMP DALAM MENERJEMAHKAN
SOAL CERITA KEDALAM MODEL MATEMATIKA DAN
PENYELESAIANNYA
(Pokok Bahasan PLSV Kelas VII SMP Negeri 2 Banyudono Tahun Pelajaran
2018/2019)**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh :

Filla Dyah Ayuningrum Sholikhah

A410150076

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

Agustus, 2019

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Filla Dyah Ayuningrum Sholikhah

NIM : A410150076

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Siswa SMP Dalam Menerjemahkan Soal Cerita Kedalam Model Matematika Dan Penyelesaiannya (Pokok Bahasan PLSV Kelas VII SMP Negeri 2 Banyudono Tahun Pelajaran 2018/2019)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 17 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Filla Dyah Ayuningrum Sholikhah

A410150076

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS KEMAMPUAN SISWA SMP DALAM MENERJEMAHKAN
SOAL CERITA KEDALAM MODEL MATEMATIKA DAN
PENYELESAIANNYA**

**(Pokok Bahasan PLSV Kelas VII SMP Negeri 2 Banyudono Tahun Pelajaran
2018/2019)**

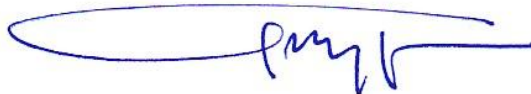
Diajukan Oleh:

Filla Dyah Ayuningrum Sholikhah

A410150076

Skripsi telah di setuju oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan dihadapan
tim penguji skripsi.

Surakarta,



(Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom)

NIDN. 0022076101

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI
**ANALISIS KEMAMPUAN SISWA SMP DALAM MENERJEMAHKAN
SOAL CERITA KEDALAM MODEL MATEMATIKA DAN
PENYELESAIANNYA**
(Pokok Bahasan PLSV Kelas VII SMP Negeri 2 Banyudono Tahun Pelajaran
2018/2019)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Filla Dyah Ayuningrum Sholikhah

A410150076

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada hari Rabu, 31 Juli 2019

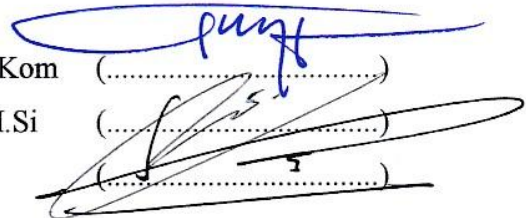
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Prof. Dr. Budi Mutiyasa, M.Kom

2. Dra. Nining Setyaningsih, M.Si

3. Dr. Sumardi, M.Si



Surakarta,

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



(Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum)

NIDN. 0028046501

HALAMAN MOTTO

“Barang siapa yang bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhan tersebut untuk kebaikan dirinya sendiri”

(Q.S Al-Ankabut:6)

“Once you choose hope, anything’s possible”

(Christopher Reeve)

“Jangan menunda-nunda pekerjaan yang menyebabkan pekerjaan terbengkalai”

(Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji kehadiran Allah atas rahmat dan karunia yang telah dilimpahkan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, karya ini saya persembahkan untuk:

Bapak dan Ibu Tercinta

Karya ini saya persembahkan untuk bapak sebagai mewujudkan keinginannya dan tanda bakti cinta saya kepada bapak. Terimakasih untuk ibu atas do'a, kasih sayang, dorongan dan dukungan tak ternilai harganya hingga saya menyelesaikan karya ini.

Semoga doa terbaik bapak dan ibu diridhoi Allah SWT.

Sahabat-sahabat seperjuanganku

Sahabat-sahabatku tercinta Zea, Ardhea, Alimah, Lia, Reni dan Bening terimakasih atas dorongan, semangat, motivasi, canda dan tawa yang telah kalian berikan saat ini. Terimakasih telah menemaniku dan membantuku dalam suka maupun duka.

Teman-teman kelas B angkatan 2015

Terimakasih telah berbagi kenang-kenangan suka maupun duka selama 4 tahun. Terimakasih sudah mau menjadi temanku selama ini. Jaga silaturahmi ketika kita telah pisah jangan sampai putus.

ABSTRAK

Filla Dyah Ayuningrum Sholikhah/A410150076. **Analisis Kemampuan Siswa SMP Dalam Menerjemahkan Soal Cerita Kedalam Model Matematika Dan Penyelesaiannya(Pokok Bahasan PLSV Kelas VII SMP Negeri 2 Banyudono Tahun Pelajaran 2018/2019)**. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Juli, 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan siswa dalam menerjemahkan masalah kata menjadi model dan menyelesaikan matematika, dan mencari tahu kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal terutama tentang Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV). Subjek yang dijadikan penelitian adalah siswa kelas VII E di SMP Negeri 2 Banyudono sebanyak 32 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah hasil tes dan wawancara. Teknik analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Subjek yang dijadikan penelitian berjumlah 6 siswa dengan kemampuan kategori tinggi, kategori sedang dan kategori rendah. Subjek dengan kemampuan tinggi mampu menerjemahkan soal cerita kedalam model matematika dengan tepatnamun ada beberapa tidak melakukan pemeriksaan kembali pada hasil pekerjaannya. Subjek dengan kemampuan sedang mampu dengan memahami masalah, namun ada yang kesulitan dalam membuat model matematika dan penyelesaiannya. Subjek dengan kemampuan rendah kurang mampu dengan memahami masalah dan kesulitan dalam membuat model matematika dan penyelesaiannya. Hasil penelitian menjelaskan bahwa dalam menerjemahkan soal cerita siswa belum menggunakan langkah-langkah Polya yaitu memahami masalah, menyelesaikan masalah berupa model matematika, melakukan langkah penyelesaian model matematika dan memeriksa kembali penyelesaian masalah. Kesalahan yang dilakukan siswa pada penelitian ini terjadi dalam pemahaman siswa, kesalahan membaca, dan perhitungan.

Kata kunci: Kemampuan, menerjemahkan soal, model matematika, kesalahan

ABSTRACT

Filla Dyah Ayuningrum Sholikhah/A410150076. Analysis of SMP Students' ability in Translating Problems of The Story in The Mathematical Models and its Completion (Discussion Of PLSV Class VII SMP Negeri 2 Banyudono Academic Year 2018/2019). Thesis. School of Teacher and Education, Muhammadiyah University of Surakarta. July, 2019.

This research aims to describe the ability of the students in translating words problems into mathematical models and solutions, and to find out the students' mistake in completing their task about One Variable Linear Equation (PLSV). The subjects of this research are 32 students of grade VII E SMP Negeri 2 Banyudono. The data collection techniques used in this research is test results and interviews. The data were analyzed through data reduction, presentation and drawing conclusion. The subjects tested are 6 students' with high category abilities, medium category abilities and low category abilities. Subjects with high category abilities are able to translate problem story into mathematical model appropriately; however, some of them did not recheck their work result. Subjects with medium category abilities can understand the problem; however, they have trouble making the mathematical models and solutions. While, subjects with low category abilities can not understand the problem and having trouble making mathematical models and solutions. The result of this research explains that in the process of translating problem story, the students are not yet use the Polya steps that understand the problem, resolve the problem in the form of mathematical models, take steps to complete the mathematical models, and rechecking the problem solving. The mistakes of the students in this research are the students' understanding, error reading and calculation.

Keyword: *Ability, Translating questions, Mathematical models, Mistake*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Alhamdulillah puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, serta inayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Kemampuan Siswa SMP Dalam Menerjemahkan Soal Cerita Kedalam Model Matematika Dan Penyelesaiannya (Pokok Bahasan PLSV Kelas VII SMP Negeri 2 Banyudono Tahun Pelajaran 2018/2019)” dengan baik.

Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S-1 pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, penulis tidak akan mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Maka dengan segala hormat dan kerendahan hatipenulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izin penulisan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah menyetujui permohonan penyusunan skripsi.
3. Bapak Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom. selaku pembimbing skripsi yang membimbing dengan tulus dan sabar memberikan banyak masukan, arahan, dan bimbingan kepada penulis dalam penulisan untuk melaksanakan penelitian.
4. Bapak Bambang Untoro, S.Pd. selaku Kepala SMP Negeri 2 Banyudono yang telah berkenan memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
5. Ibu Surantinah, S.Pd selaku guru SMP Negeri 2 Banyudono yang telah memberikan waktu serta membantu dalam pelaksanaan penelitian.
6. Seluruh keluarga besar SMP Negeri 2 Banyudono yang bekerjasama membantu pelaksanaan penelitian ini.

7. Dosen-dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama ini.
8. Ayah dan Ibu yang telah memberikan bantuan baik material dan moril sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan penulisan skripsi ini.
9. Sahabat-sahabat terbaikku, teman-teman kelas B angkatan 2015 yang telah memberikan motivasi dan kenangan yang tak terlupakan.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Wassalamu'alaikum wr.wb

Surakarta, 16 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan	5
B. Landasan Teori	10
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian	17
B. Tempat dan Waktu Penelitian	17
C. Data, Sumber Data, dan Narasumber	17
D. Kehadiran Peneliti	18
E. Teknik Pengumpulan Data	18
F. Teknik Analisis Data	19
G. Keabsahan Data	19

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	20
B. Pembahasan	76
C. Keterbatasan Penelitian	81

BAB V PENUTUP

A. Simpulan	82
B. Implikasi	83
C. Saran	84

DAFTAR PUSTAKA	85
----------------------	----

LAMPIRAN	88
----------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian	17
Tabel 4.1 Rekapitulasi Nilai Hasil Tes Siswa	21
Tabel 4.2 Deskripsi Kemampuan Siswa pada Nomor 1	23
Tabel 4.3 Deskripsi Kemampuan Siswa pada Nomor 2	24
Tabel 4.4 Deskripsi Kemampuan Siswa pada Nomor 3	25
Tabel 4.5 Deskripsi Kemampuan Siswa pada Nomor 4	27
Tabel 4.6 Kemampuan Hasil Jawaban Siswa	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fishbone	9
Gambar 4.1 Hasil Jawaban Siswa S-22 Soal Nomor 1	28
Gambar 4.2 Hasil Jawaban Siswa S-22 Soal Nomor 2	30
Gambar 4.3 Hasil Jawaban Siswa S-22 Soal Nomor 3	32
Gambar 4.4 Hasil Jawaban Siswa S-22 Soal Nomor 4	35
Gambar 4.5 Hasil Jawaban Siswa S-17 Soal Nomor 1	37
Gambar 4.6 Hasil Jawaban Siswa S-17 Soal Nomor 2	39
Gambar 4.7 Hasil Jawaban Siswa S-17 Soal Nomor 3	41
Gambar 4.8 Hasil Jawaban Siswa S-17 Soal Nomor 4	43
Gambar 4.9 Hasil Jawaban Siswa S-11 Soal Nomor 1	45
Gambar 4.10 Hasil Jawaban Siswa S-11 Soal Nomor 2	47
Gambar 4.11 Hasil Jawaban Siswa S-11 Soal Nomor 3	49
Gambar 4.12 Hasil Jawaban Siswa S-11 Soal Nomor 4	50
Gambar 4.13 Hasil Jawaban Siswa S-32 Soal Nomor 1	52
Gambar 4.14 Hasil Jawaban Siswa S-32 Soal Nomor 2	54
Gambar 4.15 Hasil Jawaban Siswa S-32 Soal Nomor 3	56
Gambar 4.16 Hasil Jawaban Siswa S-32 Soal Nomor 4	58
Gambar 4.17 Hasil Jawaban Siswa S-14 Soal Nomor 1	60
Gambar 4.18 Hasil Jawaban Siswa S-14 Soal Nomor 2	61
Gambar 4.19 Hasil Jawaban Siswa S-14 Soal Nomor 3	63
Gambar 4.20 Hasil Jawaban Siswa S-14 Soal Nomor 4	65
Gambar 4.21 Hasil Jawaban Siswa S-06 Soal Nomor 1	67
Gambar 4.22 Hasil Jawaban Siswa S-06 Soal Nomor 2	69
Gambar 4.23 Hasil Jawaban Siswa S-06 Soal Nomor 3	71
Gambar 4.24 Hasil Jawaban Siswa S-06 Soal Nomor 4	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-kisi Soal Tes	89
Lampiran 2. Lembar Validasi	90
Lampiran 3. Tes Kemampuan Persamaan Linear Satu Variabel	94
Lampiran 4. Rubrik Penilaian	96
Lampiran 5. Daftar Nama Siswa Kelas VII E SMP Negeri 2 Banyudono	99
Lampiran 6. Daftar Nilai Tes Kemampuan Siswa Kelas VII E SMP Negeri 2 Banyudono.....	100
Lampiran 7. Daftar Subjek Penelitian	101
Lampiran 8. Dokumentasi	102
Lampiran 9. Surat Izin Riset	104
Lampiran 10. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	105